

פרוגרמה לבדיקת איכות מוצרים ומלאכות עבודות תאורת חוץ חשמל וטלפונים

תאור העבודה: מערכות וסלילה ל-52 יח"ד **מס' מכרז:** 10463/2011

מקום/אתר: באר שבע, שכ' נווה מנחם – אתר נווה טל **מחוז משהב"ש:** הדרום

קבלן/חשמלאי מוסמך _____ מס' חוזה _____

מס' רשיון הקבלן _____ מס' רשיון חשמלאי _____
 כתובת _____ חתימה _____

מס"ד	תאור העבודה	בדיקה	הערות	הבודק וחתימה
1.	<u>צינורות</u> א. צינור שרשורי דו שכבתי 80 מ"מ קוטר, לתאורה. ב. צינור פי.וי.סי קשיח בקוטר 4" לתאורה עובי דופן 3.5 מ"מ. ג. כנ"ל אך לחח"י 4" עובי דופן 5.3 מ"מ. ד. כנ"ל אך לחח"י 6" עובי דופן 7.7 מ"מ. ה. כנ"ל אך לחח"י 8" עובי דופן 10.8 מ"מ.	תו תקן תו תקן	מומלץ להשתמש בצנרת שרשורית מגנום מחוזק אדום במקום P.V.C. קשיח כולל מעברים מקוטר לקוטר. תוצרת אליהו תעשיות חיפה הצנרת שרשורית כוללת מופות חיבור אורגניליות לצנרת שרשורית	מפקח האתר מפקח האתר
2.	<u>בסיס בטון</u> א. לעמוד 4-5 מ' גובה במידות 60X60X80 ס"מ ב. לעמוד 8-6 מ' במידות 100X80X80 ס"מ. ג. לעמוד 9,10 במידות 80X80X160 ס"מ. ד. לעמוד 11-12 מ' במידות 90X90X170 ס"מ.	מתאים לחוזה	בטון B – 30 בדיקת מעבדה מאושרת ע"י הקבלן הבדיקה תילקח מכל יציקה לפי תקן	מפקח האתר ומעבדה מאושרת
3.	<u>כבלים במידות</u> א. כבלים 5X16 N2XY ב. כבלים 5X25 N2XY ג. גיד נחושת 35 CU ממ"ר גלוי טמון במישרין באדמה.	תו תקן	לא יאושר שימוש בכבלים סקטוריאליים	מפקח החשמל של האתר
4.	בדיקת בטון של כל היציקות באתר, כגון גומחות יסודות לעמודים יסודות למרכזיות וכו לאישור.	הבדיקה ע"י מעבדה מאושרת	הבדיקה ע"י הקבלן . הבדיקה תילקח מכל יציקה לפי תקן.	מפקח האתר ומעבדה מאושרת

5.	בדיקת הידוק וכיסוי של מילוי חוזר לתעלות חשמל תאורה תקשורת בכל תחום האתר	הבדיקה ע"י מעבדה מאושרת	הבדיקה ע"י הקבלן כמות 20 בדיקות לפחות	מפקח האתר ומעבדה מאושרת
6.	גומחת בטון מקורה למרכזיית מאור רחובות ארונות סעף, פילרי מונים ורשת בכל תחומי האתר	מתאים לחוזה ולפי פרטי הביצוע	הבדיקה תילקח מכל יציקה לפי תקן הבדיקה ע"י הקבלן	מפקח האתר האתר והמעבדה מאושרת במקרה של יציקה באתר
7.	מרכזיות א- מרכזית מאור רחובות סטנדרט עיריית ב"ש ותוכנית מצורפת	מתאים לחוזה	המרכזיה תכלול דימר מרכזי שנבחר ע"י הרשות המקומית	מהנדס חשמל
8.	גופי תאורה על עמודים א. תוצרת מקגר או אדיסון. דגם גלריה קטן ציוד ונורה 100 ווט. ב. תוצרת גרנילי ארה"ב דגם CDB עם ציוד ונורה 70 ואט ג. תוצרת CH דגם OVY עם ציוד ונורה 250 ואט.	מתאים לחוזה כולל רשת הגנה כנגד ונדליזם אם נדרש במכרז	אישור לגוף התאורה ע"י המתכנן בכתב בלבד. הקבלן יציג למתכנן גוף לאישור	מהנדס חשמל. על הקבלן חובה להציג תעודה מטעם היצרן על מקוריות גוף התאורה, ללא תעודה זו לא יתקבל הגוף. ראה טופס לדוגמא מצורף למפרט זה.
9.	עמודים מפלדה מגולבנת א- עמוד תאורה מפלדה מגולבנת בחתך מרובע אחיד 15X15 עם (שרוול זנד) העמוד יהיה עם שני תאי אביזרים הפתח התחתון להארקות והעליון לחיבור מגש הציוד גובה העמוד נטו מ' לעמוד תהיה אפשרות לחיבור זרוע בראשו כנדרש בכמויות. אשר תשא פנס תאורה בגובה של מ' מעל פני הכביש הסופיים ב. עמוד תאורה כנ"ל אך בחתך עגול קוני בגובה 10 מ' עם זרוע הנושאת פנס בגובה 12 מ' מעל לכביש.	(1) תו תקן – ישראלי במהדורתו העדכנית. (2) כל העמודים יהיו עם 2 פתחים האחד להארקות (התחתון) והשני העליון לחיבור החשמל במגש הציוד מסוג שיבחר ע"י הרשות המקומית.	על הקבלן חובה להציג תעודת C.O.C כנדרש במפרט זה ללא הצגת התעודה לא יתקבל משלוח הציוד. ראה טופס דוגמא מצורף למפרט זה	מפקח חשמל + אחראי חשמל רשות מקומית

10.	מגשי ציוד בעמוד מגש שטוח עשוי מחומר בלתי מוליך כבה מאליו ובלתי קורוזיבי כגון: מ.מ.ש, כפר מנחם, וכו... עם מהדקים כדוגמת סוגיקסי עם צבעים. א- מגש ציוד בעמוד כולל מאמ"ת דו קוטבי כולל ניתוק "אפס" המאמ"ת יהיה 6 אמפר מיועד לזרם קצר של 10 קילואמפר המגשים יהיו מיועדים לפנס אחד, שני פנסים שלושה פנסים בעמוד. ב- במקרה של חיבור קיר בעמוד יתווסף מאמ"ת נוסף דו קוטבי עם ניתוק "אפס" 16 אמפר 10 קילו אמפר זרם קצר.	מתאים לחוזה ופרטי ביצוע	חובה לגשר בגישור מכני את כל המאמ"תים במגש הן של הפנסים והן של חיבורי הקיר.	מפקח חשמל + אחראי חשמל של הרשות מקומית מהנדס החשמל של הרשות המקומית רשאי לשנות את המגש המבוקש לרגיל.
11.	צביעה בתנור של עמודי מאור מפלדה מגולוונת לפי מפרט – 11 ומפרטים משלימים כגון: טמבור, אפוקל לאוירה בלתי ימית. או לאוירה ימית הכל כמצויין במכרז.	מתאים לחוזה תאום סופי של הגוון לפי קטלוג RAL כדוגמת הקיים בשטח באחריות הקבלן לקבל את הגוון מאדריכל הנוף	מתן אישור כתוב מטעם מפעל הצביעה על אחריות לצביעה בתנור למשך 5 שנים לפחות.	מפקח חשמל + אחראי חשמל של הרשות המקומית

- הערות: 1. יש לסמן ב- V אם יש תו תקן או העבודה / מוצר מתאים לדרישות.
2. יש לסמן ב- X אם אין תו תקן או המוצר לא מתאים לדרישות.
3. במקרה X יש לציין בהערות פעולה שננקטה או שיש לנקוט.

חתימת הקבלן המשנה לחשמל תאורה ותקשורת

שם: _____
תאריך: _____
חותמת החברה: _____
וחתימה: _____

חתימת הקבלן הראשי

שם: _____
תאריך: _____
חותמת החברה: _____
וחתימה: _____